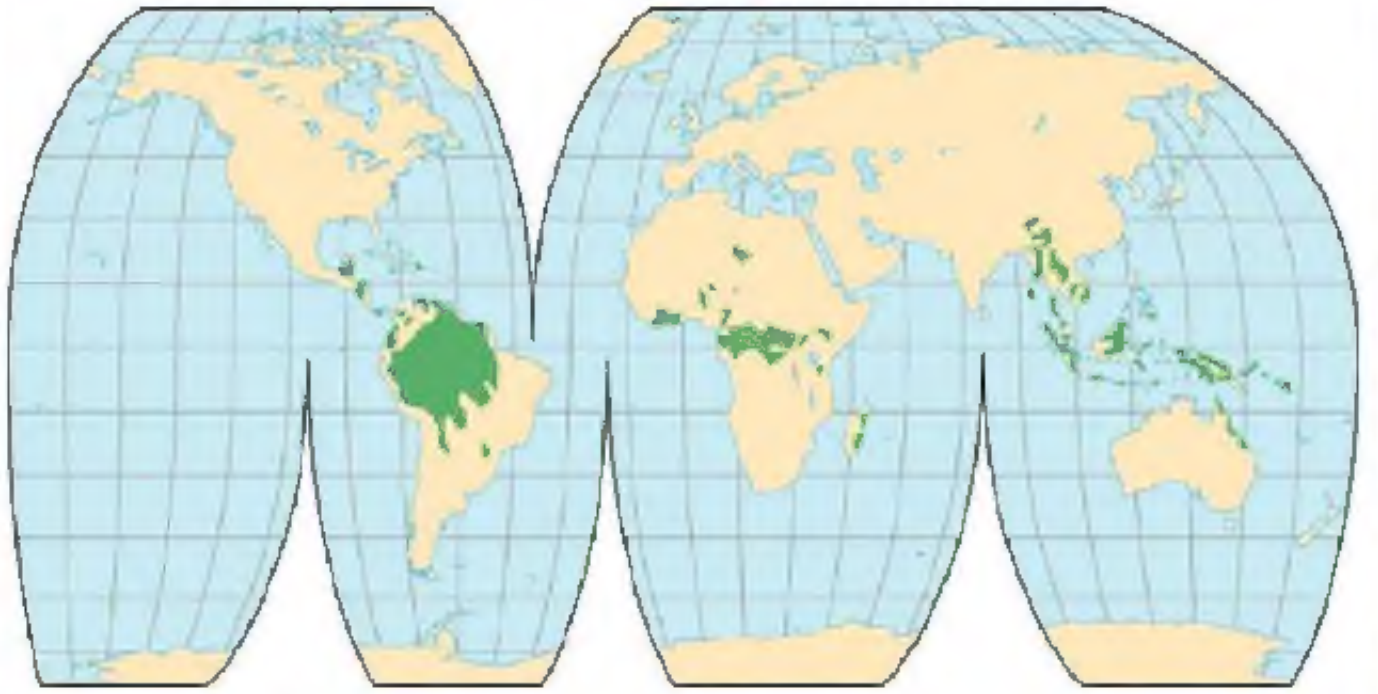




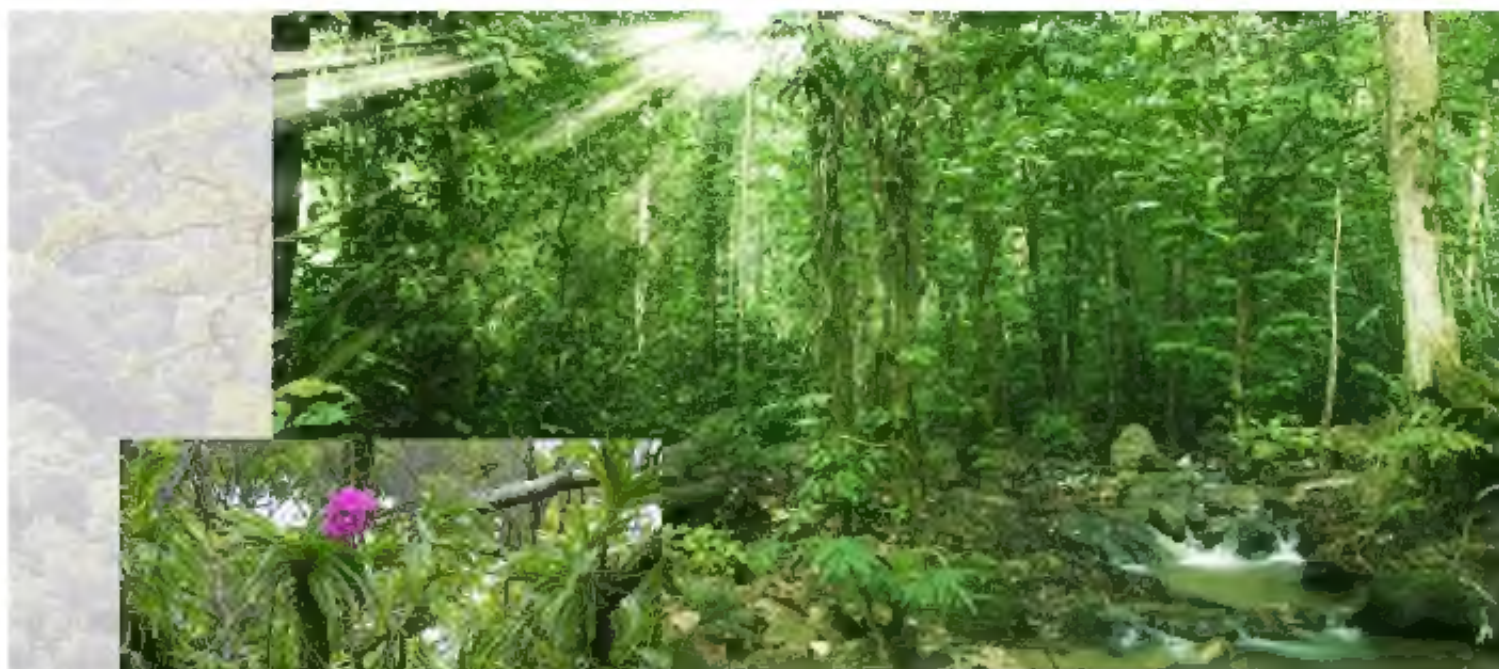
هذه غابة استوائية مطيرة. فهي
حارة ورطبة دوماً. تكثر الأمطار في
الغابة المطيرة، كما تكثر فيها النباتات
والحيوانات.

غابة مطيرة في كوستاريكا.



■ غابات مَطِيرَة

أَنْظُرْ إِلَى الْخَرِيطَةِ. الْمَنَاطِقُ الْخَضِرَاءُ هِيَ غَابَاتُ اسْتَوَائِيَّةٍ مَطِيرَةٍ.



تتّمو زهرة الأوركيد في الغابات المطيرة.

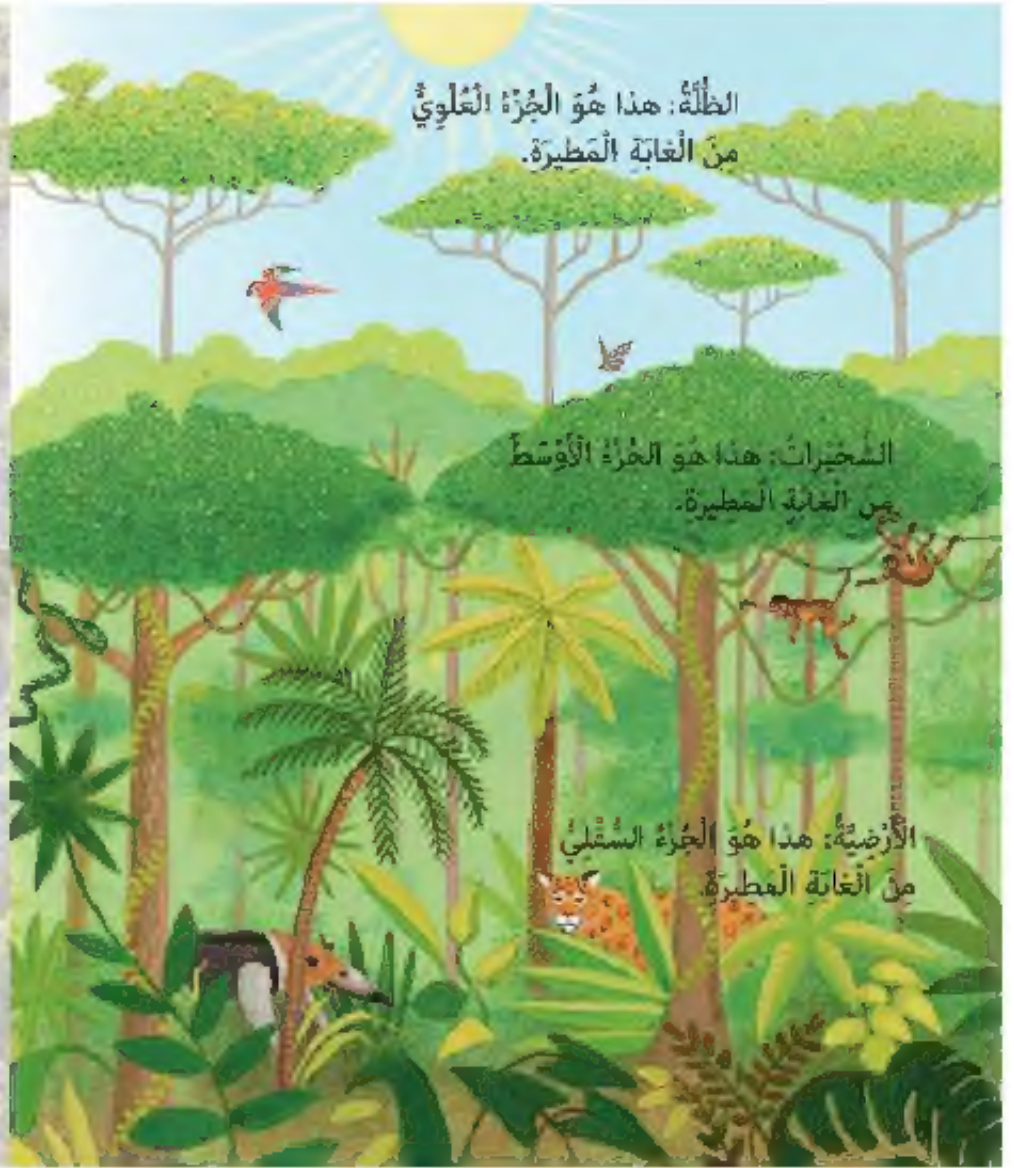
خُضْرَةٌ فِي الْأَعْلَى! خُضْرَةٌ فِي الْأَسْفَلِ!
خُضْرَةٌ عَلَى مَدِّ النَّظَرِ! هَلْ سَبَقَ أَنْ رَأَيْتَ هَذَا
الْعَدَدَ الْكَبِيرَ مِنَ النَّبَاتَاتِ فِي مَكَانٍ وَاحِدٍ؟
هُنَالِكَ أَشْجَارٌ وَنَبَاتَاتٌ مُتَعَرِّشَةٌ وَهُنَالِكَ أَزْهَارٌ جَمِيلَةٌ
أَيْضًا.

تَشْتَدُّ أَشْعَةُ الشَّمْسِ
فِي الْجَزْءِ الْعُلَوِيِّ مِنَ
الْغَابَةِ الْمَطِيرَةِ. وَتَتَمَدَّدُ
الْأَشْجَارُ فِي هَذَا الْجَزْءِ
مِنْ أَجْلِ الْخُصُولِ عَلَى
الضَّوءِ. وَيَتَجَاوَزُ طَوَّلُ
بَعْضِ الْأَشْجَارِ ٦٠ مِثْرًا.
وَهِيَ تَنْمُو لِلْوُصُولِ إِلَى
أَشْعَةِ الشَّمْسِ.

الظِّلَّةُ: هَذَا هُوَ الْجَزْءُ الْعُلَوِيُّ
مِنَ الْغَابَةِ الْمَطِيرَةِ.

السَّخِيرَاتُ: هَذَا هُوَ الْجَزْءُ الْاَوْسَطُ
مِنَ الْغَابَةِ الْمَطِيرَةِ.

الْأَرْضِيَّةُ: هَذَا هُوَ الْجَزْءُ السُّفْلِيُّ
مِنَ الْغَابَةِ الْمَطِيرَةِ.



تَكُونُ مُعْظَمُ أَرَاضِي الْغَايَةِ الْمَطِيرَةِ مُظْلِمَةً. إِذْ أَنَّهُ لَا تَحْصُلُ عَلَى قَدَرٍ وَافٍ مِنْ أَشْعَةِ
الشَّمْسِ. وَتَنْمُو النَّبَاتَاتُ عَالِيًا فَوْقَ مِسْتَوَى الْأَرْضِ، وَذَلِكَ لِلْحُصُولِ عَلَى ضَوْءٍ كَافٍ.



تَتَمَيَّزُ تَرْتِبَةُ الْغَايَةِ الْمَطِيرَةِ بِرِفْقَتِهَا. وَلَا تَمْتَدُّ جُذُورُ الْأَشْجَارِ عَمِيقًا فِيهَا.

يَعِيشُ الْكَثِيرُ مِنْ
الْحَيَوَانَاتِ فِي الْغَابَةِ
الْمَطِيرَةِ. حَيْثُ تَعِيشُ هُنَاكَ
حَيَوَانَاتٌ كَبِيرَةٌ وَطُيُورٌ. كَمَا
تَعِيشُ السَّحَابِيُّ وَالضَّفَادِعُ
وَالْحَشَرَاتُ. وَتَتَغَذَّى
الْحَيَوَانَاتُ عَلَى النَّبَاتَاتِ
الَّتِي تَنْمُو هُنَاكَ. تُشْبِهُ
الْغَابَةُ الْمَطِيرَةُ مَتَجَرًّا
كَبِيرًا. فَهِيَ تَحْوِي
الْعَدِيدَ مِنْ
الْأَشْيَاءِ الصَّالِحَةِ
لِلْأَكْلِ.

السرطان السنجابي عثر على فاكهة للأكل.



تَفَيِّرُ الْغَابَةَ الْمَطِيرَةَ بِكُنَافَتِهَا.
تَحْتَاجُ حَيَوَانَاتُ النَّوْعِ الْوَاحِدِ أَنْ تَجِدَ
بَعْضُهَا بَعْضًا. وَتَسْتَطِيعُ حَيَوَانَاتُ النَّوْعِ
ذَاتِهِ فِعْلَ ذَلِكَ بِاسْتِخْدَامِ أَلْوَانِهَا الزَّاهِيَةِ.
حَيْثُ تُسَاعِدُهَا هَذِهِ الْأَلْوَانُ فِي رُؤْيَةِ
الْوَاحِدِ مِنْهَا الْآخَرَ. وَقَدْ يُنْذِرُ
الَّلَوْنُ الزَّاهِي الحَيَوَانَاتِ الْآخَرَى
بِالْبَقَاءِ بَعِيدًا. فَقَدْ يَعْنِي
«أَنَا سَمٌّ» وَقَدْ يَعْنِي «ابْقَ
بَعِيدًا!!»



تَسَهِّلُ رُؤْيَهُ طَيْرَ الْحَمَّةِ الْأَحْمَرِ وَالْأَبْيَضِ هَذَا.



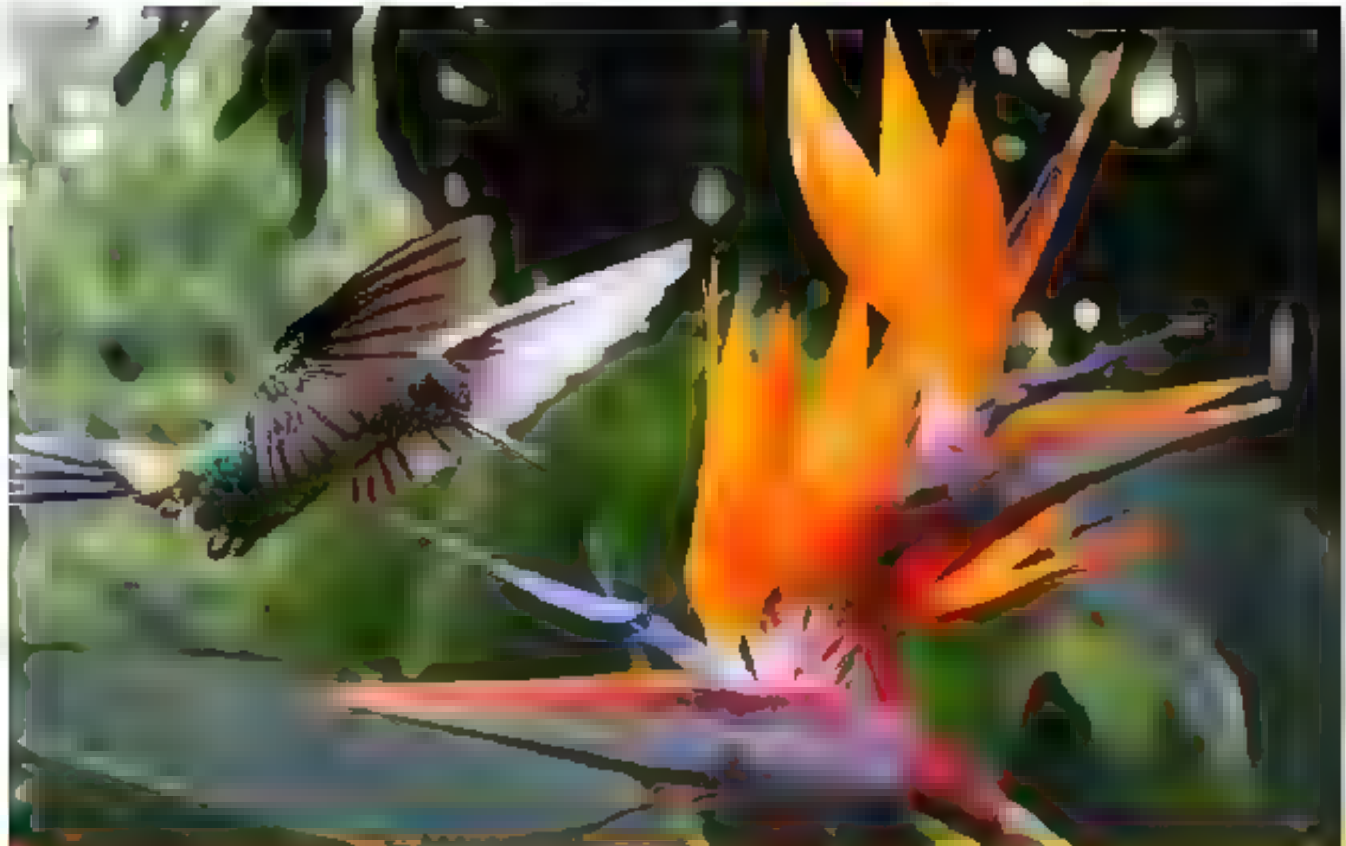
تَعِيشُ هَذِهِ الْقِرَدَةُ الْعَوَاءُ فِي الْغَابَةِ الْمَطِيرَةِ فِي كُوستاريكا.

يُمْكِنُ لِلْعَدِيدِ مِنَ الْحَيَوَانَاتِ أَنْ يُنَادِيَ بَعْضُهَا بَعْضًا. وَتَسْتَخْدِمُ
بَعْضُ الْقِرَدَةِ الْعَوَاءَ. وَيُمْكِنُ سَمَاعُ عَوَائِهَا مِنْ مَسَافَاتٍ بَعِيدَةٍ. وَتَجِدُ
الْقِرَدَةَ الْعَوَاءَ بَعْضُهَا بَعْضًا مِنْ خِلَالِ الْعَوَاءِ.

يَسْتَعْدِمُ بَبْغَاءُ الْمَكَوِ
الْقَرْمِزِيُّ الصَّيَاحُ لِلْمُنَادَاةِ.
وَتَعِيشُ هَذِهِ الْبَبْغَاوَاتُ
فِي مَجْمُوعَاتٍ. تَخِيلُ مَا
قَدْ تَبَدُّو عَلَيْهِ شَجَرَةُ مَلِيَّةٌ
بَبْغَاوَاتِ الْمَكَوِ. تَسْتَعْدِمُ
الطُّيُورُ الْأُخْرَى الرُّقْرَقَةَ
لِلْمُنَادَاةِ، فِيمَا تَسْتَعْدِمُ
الضَّفَادِعُ النَّعِيقَ، وَالْبُومُ
النَّعِيقَ، وَالشَّعَابِينُ الْفَحِيجَ،
وَالصَّرَاصِيرُ الصَّرِيرَ. وَيُمْكِنُ
لِلْغَايَةِ الْمَطِيرَةِ أَنْ تُشَكِّلَ
مَكَانًا صَاحِبًا.



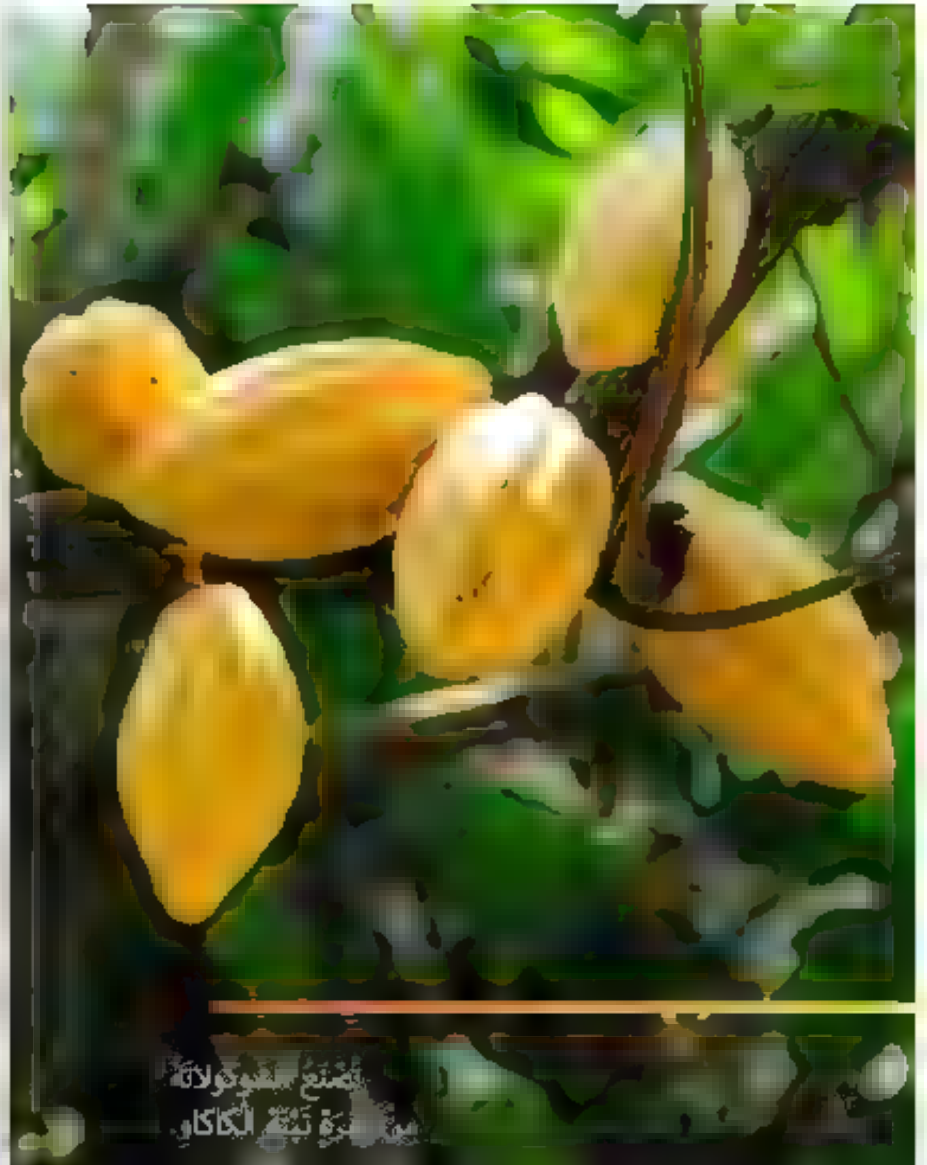
تَعِيشُ بَبْغَاءُ الْمَكَوِ الْقَرْمِزِيُّ
فِي الْغَايَةِ الْمَطِيرَةِ فِي الْبِيرُو.



صَائِرُ الطَّيْرِ بِرُورِ زَهْرَةٍ فِي إِحْدَى الْغَابَاتِ لِمَجْبِرِهِ لِيَحْضُلَ عَلَى الرَّحِيي

تُسَاعِدُ الْحَشَرَاتُ وَالطُّيُورُ الْأَزْهَارَ عَلَى انْتِاجِ الثَّمَارِ. فَهِيَ تَنْقُلُ حُبُوبَ اللُّقَاحِ
مِنْ زَهْرَةٍ إِلَى أُخْرَى. وَقَدْ تَتَجَذَّبُ الطُّيُورُ أَوْ الْحَشَرَاتُ إِلَى زَهْرَةٍ مَا لِلْوَيْهَاءِ. وَقَدْ
تَتَجَذَّبُ إِلَى زَهْرَةٍ أُخْرَى لِشَكْلِهَا. كَمَا قَدْ تَقْصِدُ زَهْرَةٌ لِحِمَالِ رَيْحَتِهَا.

الْأَنْثَاسُ وَالْبَطَاطَا
الْحُلُوهُ مِنَ الْفَوَاكِهِ الَّتِي
تَنْمُو فِي الْغَايَةِ الْمَطِيرَةِ.
وَأَصْبَحَتْ هَذِهِ الْفَاكِهَةُ
تُزْرَعُ الْيَوْمَ فِي مَنَاطِقِ
أُخْرَى. وَتُصْنَعُ الشُّوكُولَاتَةُ
مِنْ سَائِلَاتِ تَنْمُو فِي الْعَاةِ
الْمَطِيرَةِ، فَمَصْدَرُهَا حُبُوبُ
تَنْمُو هُنَاكَ.



تُصْنَعُ الشُّوكُولَاتَةُ
مِنْ نَبَاتِ الْكَاكَوِ



تحتاج فردة الأورانغوتان (إنسان الغاب) إلى غابة مطيرة للعيش فيها.

تَتَعَرَّضُ الْغَابَاتُ الْمَطِيرَةُ
لِقَطْعِ أَشْجَارِهَا. وَيَسْتَخْدِمُ
النَّاسُ أَرْضَهَا فِي مَجَالَاتٍ
أُخْرَى. فَهُمْ يَسْتَخْدِمُونَ
الْأَرْضَ لِتَرْبِيَةِ الْمَاشِيَةِ.
كَمَا يَسْتَخْدِمُونَهَا لِزِرَاعَةِ
الْمَحَاصِيلِ.
وَتَعْدُ نَبَاتَاتُ الْغَابَاتِ
الْمَطِيرَةِ وَحَيَوَانَاتُهَا فِي خَطَرٍ.
فَهَذِهِ الْحَيَوَانَاتُ لَا تَسْتَطِيعُ
الْعَيْشَ إِذَا مَا قُطِعَتْ أَشْجَارُ
الْغَابَاتِ الْمَطِيرَةِ.

تُصْنَعُ الْأَدْوِيَّةُ مِنْ
نَبَاتَاتِ الْغَابَاتِ الْمَطِيرَةِ.
وَيُسْتَخْدَمُ النَّاسُ هَذِهِ
الْأَدْوِيَّةَ لِشُعَاعَتِهِمْ عَلَى
الشِّفَاءِ.

وَيَعْمَلُ كَثِيرٌ مِنَ النَّاسِ
لِلْإِنْقَاذِ الْغَابَاتِ الْمَطِيرَةِ.
وَهُوَ عَمَلٌ صَرُورِيٌّ، فَجَمِيعُ
النَّاسِ بِحَاجَةٍ إِلَى هَذِهِ
الْغَابَاتِ. الْأَشْخَاصُ الَّذِينَ
يَعِيشُونَ هُنَاكَ يَحْتَاجُونَ
إِلَيْهَا. وَالْأَشْخَاصُ الَّذِينَ
يَعِيشُونَ فِي أَمَاكِنَ أُخْرَى
يَحْتَاجُونَ إِلَيْهَا كَذَلِكَ.



تَقُومُ عَالِمَةُ الْأَحْيَاءِ هَذِهِ بِجَمْعِ النَّبَاتَاتِ فِي غَابَةِ الْأَمَازُونِ الْمَطِيرَةِ فِي الْبِيرُو.

تُنتِجُ النَّبَاتُ الَّتِي تَنْمُو فِي الْغَابَاتِ الْمَطِيرَةِ
الْأُوكْسِجِينَ. وَالْجَمِيعُ يَحْتَاجُ إِلَى الْغَابَاتِ الْمَطِيرَةِ
مِنْ أَجْلِ الْهَوَاءِ الَّذِي نَنْفَسُهُ.

هَذِهِ غَابَةُ «بِلِيز» الْمَطِيرَةِ وَالْمُحَادِيَةِ لِنَهْرِ «سِيْبُون».

عَلَيْنَا جَمِيعًا الْعَمَلُ
لِإِنْقَادِ الْغَابَاتِ الْمَطِيرَةِ. فَهِيَ
مُهَيَّجَةٌ بِالنَّسْبَةِ لِكُلِّ وَاحِدٍ مِنَّا.

